

News Release



本資料は 2016 年 11 月 23 日に BASF 本社(ドイツ)で発表されたプレスリリースの抄訳です。

自動車塗装における工程の統合化によりエネルギー効率の向上に貢献

2016 年 12 月 1 日

- BMW グループ、Dürr 社、BASF の 3 社が実施した、ドイツの第三者認証機関 TÜV(テュフ)の認証済みの研究により実証
- 自動車製造において、持続可能性を重視した塗装工程

BMW グループが、塗装設備や機器のエンジニアリング会社 Dürr(デュル)社と、BASF のコーティングス事業部とともに実施した、ドイツの第三者認証機関 TÜV(テュフ)の認証済みの研究により、ミュンヘンにある BMW グループの自動車製造工場での塗装工程を一工程省くことで、年間 12,000 トンの CO₂ 排出量削減に貢献していることが明らかになりました。従来の方法で塗装された自動車と比較すると、一工程を省いて塗装された自動車は、カーボンフットプリント・ネットゼロで最初の 420 キロを走行する値に換算できます。また、この塗装工程は、ミュンヘン市民 25 万人が毎週 1 回洗濯機を使用する際の消費エネルギーに相当します。

今回の研究は、資源保全を実現しながら、自動車会社の塗装工程のエネルギー効率を高める方法を見出すことが目的です。Dürr 社のアプリケーション・テクノロジー部門を率いるハンス・シューマッハー氏は、「自動車製造において最も多くのエネルギーを消費する段階のひとつに、塗装工程が挙げられます」と述べています。また、BASF のコーティングス事業部 BMW 担当アカウント・マネージャーのラース・ニッゲは、「将来、より一層環境に優しい塗装工程を目指すため、3 社の知見と専門知識を結集させました」と述べています。

今回の研究では、プライマーベースの2つの塗装工程と、プライマーを使用しない統合型の塗装工程を比較しました。従来の方法では、プライマーが表面の凹凸を滑らかにし、塗装の最下層である電着塗料を紫外線から保護していました。BASF はプライマーを使用せず、その保護特性を新たに開発した水性ベースコート層に取り入れることに成功しました。様々な塗装工程が研究される中で、この「統合プロセス」が最も有益であることを見出しました。現在のプライマーを使った塗装工程と比較すると、統合プロセスではエネルギー消費と CO₂ 排出量を約 20%削減し、コスト削減にもつながります。

BASF のエコ効率分析法

今回の研究は、2014 年の実際のデータを、BASF が開発したエコ効率分析法により評価したものです。この分析法は、BASF や BASF のお客様が、環境や経済性という観点で最も優れた製品やプロセスを選択するのに貢献します。TÜV と公衆安全衛生の分野で国際的に認められた NSF インターナショナルによって、研究の検証が行われています。

サステナビリティという観点において、自動車業界では製造プロセスがより一層注目されています。現在は自動車の利用時だけでなく、製造段階においてもより詳しい研究が行われています。ニッゲは次のように述べています。「製品の持続可能性だけでなく、持続可能な方法で製造されているかが、消費者にとっての関心事になってきています。統合プロセスが最もエコ効率の高いソリューションのひとつであることが、今回の研究により証明されました。」

BASF のエコ効率分析法に関する詳細につきましては、www.basf.com/eco-efficiency をご覧ください。(英語)

■BASF のコーティングス事業本部について

BASF のコーティングス事業本部は、革新的な自動車用塗料、自動車補修用塗料、工業用塗料、建築用塗料、およびそれらの応用に必要なプロセスの開発、生産、販売を行っています。BASF は、ヨーロッパ、北米、南米、アジア太平洋に拠点があります。広範なネットワークを通じて、世界中のお客様と緊密に連携しています。2015 年における BASF コーティングス事業部の世界の売上高は 32 億ユーロでした。BASF コーティングスの詳細情報は www.basf-coatings.com (英語)、www.basf.co.jp/coatings (日本語)をご覧ください。

■BASF について

BASF(ビーエーエスエフ)は持続可能な将来のために、化学でいい関係をつくります。また、経済的な成功、環境保護、そして社会的責任を同時に実現しています。BASF では、約 112,000 人の社員一人ひとりがほぼすべての産業、ほぼすべての国においてお客様の成功に貢献できるよう努めています。製品ポートフォリオは化学品、高性能製品、機能性材料、農業関連製品、石油・ガスの 5 つの部門から成ります。2015 年、BASF は 700 億ユーロを超える売上高を達成しました。BASF の詳しい情報は、www.basf.com (英語)、newsroom.basf.com (英語)、www.basf.com/jp (日本語)をご覧ください。